

INTISARI

Dalam pembuatan beton, agregat kasar merupakan salah satu bahan penyusun yang komposisinya cukup besar untuk beton. Untuk itu penelitian ini menggunakan agregat batu pecah/spilt dengan bentuk agregat bulat dan panjang. Agregat panjang biasanya memberikan pengaruh buruk pada kuat tekan beton, sedangkan bentuk agregat bulat menghasilkan kuat tekan yang lebih besar/lebih baik dibandingkan agregat bentuk panjang. Adapun tujuan pelaksanaan penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh bentuk agregat bulat dan panjang terhadap kuat tekan beton, dengan proporsi masing-masing : 100% : 0%, 90% : 10%, 80% : 20%, 70% : 30%, 60% : 40%, 50% : 50% pada umur 28 hari.

Pelaksanaan penelitian menggunakan metode SNI – T – 15 – 1990 – 03. Proporsi perbandingan agregat kasar batu pecah/spilt bentuk bulat dan panjang masing-masing adalah 100%:0%; 90%:10%; 80%:20%; 70%:30%; 60%:40%; 50%:50% dan tiap perbandingan proporsi tersebut terdiri dari 3 sampel. Pengujian kuat tekan dilakukan pada umur 28 hari.

Hasil penelitian kuat tekan beton rata-rata untuk agregat bentuk bulat terhadap agregat bentuk panjang dengan proporsi 100%:0%, 90%:10%, 80%:20%, 70%:30%, 60%:40%, 50%:50%, berturut-turut adalah sebesar 27,956 MPa, 32,446 MPa, 35,507 MPa, 28,970 MPa, 31,629 MPa, dan 24,896 MPa. Kuat tekan rata-rata maksimum pada beton dengan proporsi 80%:20%, yaitu sebesar 35,507 Mpa. Sedangkan kuat tekan rata-rata terendah pada beton dengan proporsi 50%:50% sebesar 24,896 Mpa. Nilai slump tertinggi pada proporsi agregat bulat panjang 90%:10% sebesar 8,2 cm dan terendah pada proporsi